



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

产品名称: **Seratrodist**
CAS 号: **112665-43-7**
产品货号: **S82034**

生物活性:

Description	Seratrodast (AA 2414) 是一种具有口服活性的抗哮喘剂,也是一种血栓素 A2 受体 (TP) 拮抗剂,还是一种铁死亡 (Ferroptosis) 抑制剂。Seratrodast 可以减少脂质 ROS 的产生,调节系统 xc-/GSH/GPX4 轴,并抑制 JNK 磷酸化和 p53 表达。Seratrodast 表现出抗哮喘和抗癫痫活性。				
IC50 & Target	TXA ₂ /TP	JNK			
In Vitro	Seratrodast (5 μ M; 2 h) 预处理可抑制 RSL3 (HY-100218A) 或是 Erastin (HY-15763) 在 HT22 细胞中诱导的铁死亡;并下调了 JNK 的磷酸化水平[3]。				
	Seratrodast (5, 10 μ M; 2 h) 预处理可抑制 1 μ M Erastin (HY-15763) 在 HT22 细胞内诱导的 ROS 生成和脂质过氧化[3]。				
	Cell Viability Assay[3]				
	Cell Line:	HT22 cells			
	Concentration:	2.5, 5, 10, or 20 μ M			
	Incubation Time:	24 h			
	Result:	Did not show significant cytotoxicity at Seratrodast concentrations below 10 μ M after 2 or 24 h.			
		Prevented cell death in HT22 cells induced by ferroptosis inducer.			
In Vivo	Seratrodast (3, 9, 20 mg/kg; 灌胃; 预处理, 每天, 5 天) 在 Pentylentetrazole 诱导的小鼠癫痫模型中,可抑制神经元铁死亡,从而减轻癫痫发作[3].				
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (282.14 mM; 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响,请使用新开封的 DMSO)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.8214 mL	14.1068 mL	28.2135 mL
		5 mM	0.5643 mL	2.8214 mL	5.6427 mL
		10 mM	0.2821 mL	1.4107 mL	2.8214 mL
	*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液;一旦配成溶液,请分装保存,避免反复冻融造成的产品失效。				
	储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month。-80°C 储存时,请在 6 个月内使用, -20°C 储存时,请在 1 个月内使用。				
	动物实验:				
	请根据您的 实验动物和给药方式 选择适当的溶解方案。				
以下溶解方案都请先按照 In Vitro 方式配制澄清的储备液,再依次添加助溶剂:					
——为保证实验结果的可靠性,澄清的储备液可以根据储存条件,适当保存;体内实验的工作液,建议您现用现配,当天使用;					
以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比;如在配制过程中出现沉淀、析出现象,可以通过加热和/或超声的方式助溶					
方案 一					
请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)					



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

	Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.05 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。
参考文献	[1]. Ashida, Y., et al., A novel anti-asthmatic quinone derivative, AA-2414 with a potent antagonistic activity against a variety of spasmogenic prostanoids. Prostaglandins, 1989. 38(1): p. 91-112. [2]. Walsh, et al. Killian, AA-2414, an antioxidant and thromboxane receptor blocker, completely inhibits peroxide-induced vasoconstriction in the human placenta. J Pharmacol Exp Ther, 1999. 290(1): p. 220-6. [3]. Hao Y, et al. Seratrodast, a thromboxane A2 receptor antagonist, inhibits neuronal ferroptosis by promoting GPX4 expression and suppressing JNK phosphorylation. Brain Res. 2022 Nov 15;1795:148073.

完整储备液配制表:

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month。 -80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.8214 mL	14.1068 mL	28.2135 mL	70.5338 mL
	5 mM	0.5643 mL	2.8214 mL	5.6427 mL	14.1068 mL
	10 mM	0.2821 mL	1.4107 mL	2.8214 mL	7.0534 mL
	15 mM	0.1881 mL	0.9405 mL	1.8809 mL	4.7023 mL
	20 mM	0.1411 mL	0.7053 mL	1.4107 mL	3.5267 mL
	25 mM	0.1129 mL	0.5643 mL	1.1285 mL	2.8214 mL
	30 mM	0.0940 mL	0.4702 mL	0.9405 mL	2.3511 mL
	40 mM	0.0705 mL	0.3527 mL	0.7053 mL	1.7633 mL
	50 mM	0.0564 mL	0.2821 mL	0.5643 mL	1.4107 mL
	60 mM	0.0470 mL	0.2351 mL	0.4702 mL	1.1756 mL
	80 mM	0.0353 mL	0.1763 mL	0.3527 mL	0.8817 mL
	100 mM	0.0282 mL	0.1411 mL	0.2821 mL	0.7053 mL